

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Monitoreo de Válvula XNNN-0410



El sensor magnético es un elemento capaz de detectar la aproximación de un actuador magnético, sin ningún contacto físico entre el sensor y el actuador.

Básicamente el sensor consta de interruptor de láminas, que tiene dos pares de contactos hechos de un metal ferromagnético de baja reluctancia encapsulado en una ampolla de vidrio con atmósfera controlada (debido a la junta hermética de la atmósfera bulbo libre de impurezas hace que el elemento inmune polvo en suspensión, la prevención de la corrosión y la oxidación de los contactos).

Características Técnicas:

Mecánica:

Cubierta	acero inox 316
Longitud total	92mm
Rosca	5/8 -18 UNF
Tuerca de fijación	sextavada 23,7mm
Conexión eléctrica	1/2" NPT
Peso	205g
Encapsulado	resina epoxi
Temperatura de operación	-20°C a +80°C
Grado de protección	IP66
Actuador	imán encapsulado en acero inox
Distancia de actuación	5mm

Eléctrica:

Contacto	reed switch (hermeticamente sellado)
Tipo de Contacto	DPDT
Capacidad de los contactos.....	3A / 110Vca o 2A / 24Vcc
Vida útil de los contactos.....	800.000 maniobras
Conexión eléctrica.....	cable 4 hilos (0.5mm ²)
Longitud del cable.....	90cm
Material del cable.....	PVC
Certificación.....	Inmetro/ IEx
Maricación.....	Ex d IIC T6 Gb
Certificación.....	09-IE-X-0013X

Instalación Mecánica:

El sensor puede ser instalado en cualquier tipo de válvula lineal, un soporte modelo está desarrollando diferente para cada tipo de válvula.



Atención

CONDICIONES ESPECIALES PARA UN USO SEGURO:

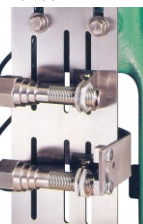
Lo atornillado para cables utilizados con XNNN-0410 modelo debe ser certificado en el contexto de SBAC:

Procedimiento de instalación

- Instale el soporte en el cuerpo de la válvula.
- El actuador magnético debe estar instalado en un soporte fijo para el eje de la válvula.
- Instale el sensor 1 en la posición para detectar la válvula cerrada, fijarlo con las tuercas hexagonales proporcionados.
- Ahora instale el sensor 2 en la posición para detectar la válvula abierta, asegurarla bien con las tuercas hexagonales proporcionados.
- Para probar los sensores hacer:
- Conecte la válvula de la línea neumática
- Conecte un medidor de resistencia en los hilos negro (común) y azul (abierto normal), mueva la válvula a la posición abierta y comprobar el funcionamiento del sensor por óhmetro debe indicar aproximadamente cero.
- Conecte un medidor de resistencia de los cables rojo y blanco (común) (abierto) normales del sensor 2, mueva la válvula a la posición abierta y comprobar el funcionamiento del sensor por óhmetro debe indicar aproximadamente cero.
- Repita este procedimiento para el otro sensor en la posición cerrada de la válvula.
- Después de comprobar los sensores funcionamiento llamar a ellos como diagrama de conexiones.

Ejemplo de Sensor Instalado:

La siguiente figura ilustra el montaje de sensores magnéticos na válvula.



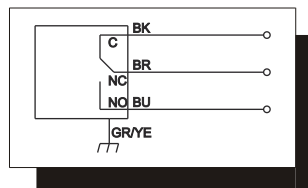
Nota: El soporte está diseñado de acuerdo con el tipo de válvula.

Conexión Eléctrica:

El XNNN-0410 tiene 7 hilos de 0,5mm² cuyas respectivas funciones se describen en la tabla abajo:

Color	Función
Negro	común
Marrón	normal cerrado
Azul	normal abierto
Rojo	común
Amarillo	normal cerrado
Blanco	normal abierto
Verde/ Amarillo	tierra

Diagrama de Conexión del Sensor:



Utilizando Racor Atornillado para Cables a Prueba de Explosión:

Los sensores XNNN-0410 permiten el montaje con el racor para cables a prueba de explosión, por lo que no existe un sistema de conducto custoso con sus unidades de sellado.

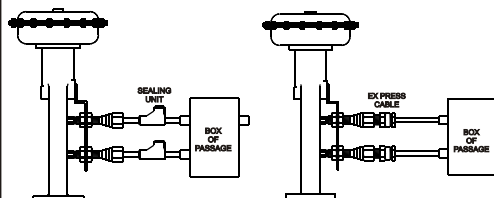


Comparación:

Vea en los diseños abajo la comparación de montaje con
unidade selladora y racor atornillado Ex.

Con unidade selladora:

Con atornillado para cables Ex:

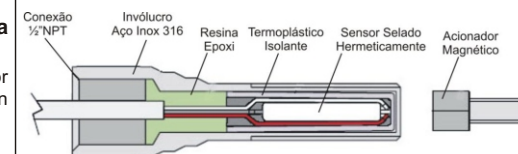


Mantenimiento del Sensor:

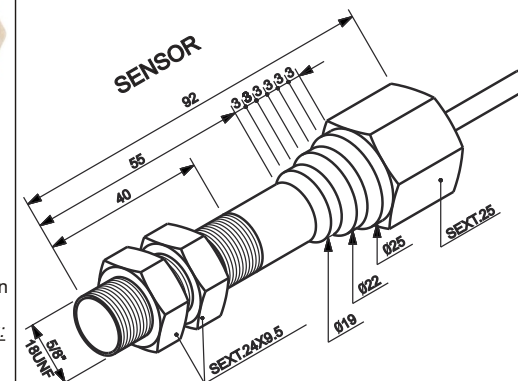
El sensor está totalmente mecanizado en acero inoxidable 316 y herméticamente sellado con resina epoxi, eliminando así cualquier tipo de mantenimiento.

Visión Interna del Sensor:

Vea en la figura abajo los componentes que forman el sensor magnético:



Dimensiones Mecánicas del Sensor:



Actuador: (está incluso con el sensor)

